

2023 年度つくばみらい高大連携事業活動報告書



2024 年 1 月

都市計測実験室

内容

1. 高大連携事業について	2
1.1 概要・スケジュール.....	2
1.2 取組テーマ.....	3
2. 高大連携事業の様子	4
2.1 フィールドワーク・ワークショップ	4
2.2 ワークショップ	6
2.3 最終発表会.....	8
3. 提案資料	10
1 班	10
2 班	16
3 班	23
4 班	29
5 班	35
6 班	41
7 班	50
4. 高大連携シンポジウム	56

1. 高大連携事業について

本事業では、まちの課題解決のために対象地域の高校生と、筑波大学生が協力してまちづくりに関する提案を行うワークショップを実施している。つくばみらい市における筑波大学とつくば秀英高校の高大連携事業は2017年度から始まり、5回目の開催となる今年度は、例年のつくば秀英高校に加え、茨城県立伊奈高校も参加した。ワークショップは7月・8月に対面にて開催した。

1.1 概要・スケジュール

今年度の事業のスケジュールは表1のとおりである。今年度のつくばみらい市での事業テーマが「持続可能性」であったため、7月12日のフィールドワーク・ワークショップでは、関連する視察先や講演者に協力いただいた。

7月31日・8月1日のワークショップの際には、筑波大学教授の講演を盛り込むこと、SDGs目標設定の際に用いられるバックキャスト思考法を取り入れること、などから、知識だけでなく思考力の育成にも取り組んだ。最終発表会では、つくばみらい市職員を招待することで、高校生の提案に対して現場感覚を持つ職員との意見交換の場を設けた。

表1：全体スケジュール概要表

実施日	時間	内容	場所
7月12日 (水)	9:30-16:30	フィールドワーク ワークショップ	高砂熱学イノベーションセンター つくばみらい市役所 伊奈庁舎
7月31日 (月)	9:30-17:00	ワークショップ	つくばみらい市役所 伊奈庁舎
8月1日 (火)	9:30-17:00	ワークショップ 最終発表会	つくばみらい市役所 伊奈庁舎
11月4日 (土)	13:00-16:00	高大連携 シンポジウム	筑波大学

表 2：所属別参加人数リスト

所属	人数
つくばみらい市	25
つくば秀英高等学校	25
茨城県立伊奈高等学校	11
筑波大学	10

1.2 取組テーマ

先述した通り，大きなテーマは「持続可能性」である。

持続可能性と関連の深いつくばみらい市の課題から，テーマを下記 6 つ取り上げ計 7 班で取り組んだ。なお，3 班と 7 班はつくば秀英高校と伊奈高校の混合チームとなっている。

表 3：取組テーマリスト

班	テーマ
1 班	災害に強いまちの実現
2 班	デジタル格差の解消
3 班	持続可能な農業の推進
4 班	空き家対策
5 班	ゴルフのまちつくばみらい
6 班 7 班	つくばみらい市に愛着を

2. 高大連携事業の様子

2.1 フィールドワーク・ワークショップ

2023年7月12日（水）に実施したフィールドワーク・ワークショップの行程表を表4に示す。フィールドワークでは、高砂熱学工業株式会社の研究施設である「高砂熱学イノベーションセンター」の視察を行った。ワークショップではSDGsをテーマに地元企業の「関彰商事株式会社」と「ソフトバンク株式会社」に協力いただいた。

表4：スケジュール表

時間	内容
9:30-11:30	高砂熱学イノベーションセンター見学
11:30-11:50	高砂熱学イノベーションセンター →つくばみらい市伊奈庁舎
11:50-13:00	昼食
13:00-14:00	【講義】関彰商事 タニ ジェイミー アズサ様
14:00-15:00	【講義】つくばみらい市 企画政策課 黒田 啓太様
15:00-16:30	【講義】ソフトバンク株式会社 CSR 本部 五十嵐 祐二様
16:30-17:30	つくばみらい市伊奈庁舎解散

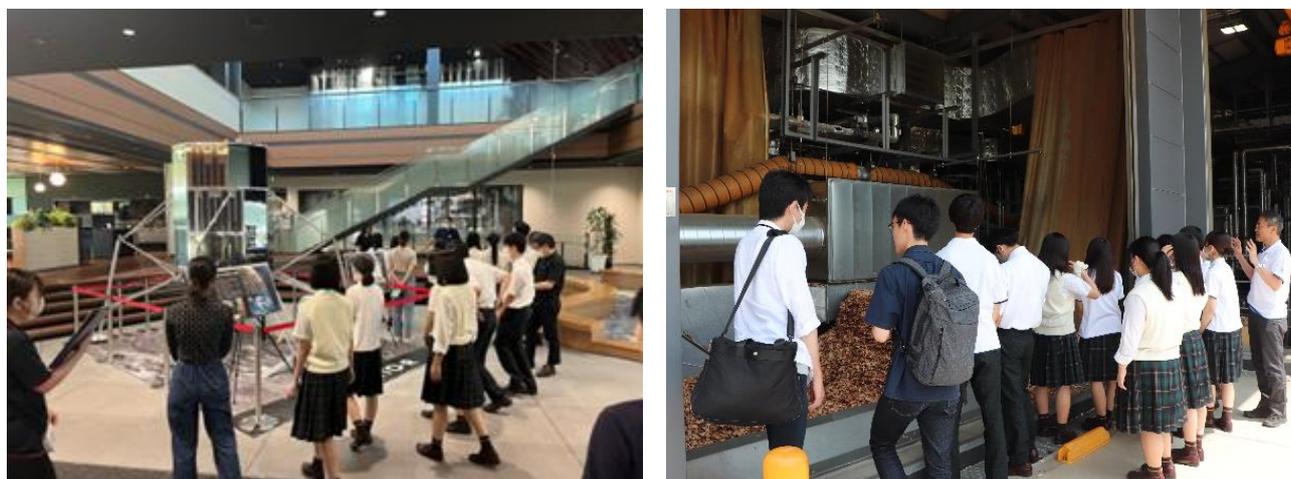


図1：高砂熱学イノベーションセンター見学の様子（2023/7/12）



図 2：【講義】 関彰商事 ジェイミー様 (2023/7/12)



図 3：【講義】 つくばみらい市 黒田様 (2023/7/12)



図 4：【講義】 ソフトバンク五十嵐様 (2023/7/12)

2.2 ワークショップ

2023年7月31日（月）～8月1日（火）に実施したワークショップの行程表を表5に示す。堤教授からは、「自問自答のすすめ」というタイトルで、ワークショップを行う上で重要なことをご教示いただいた。具体例として、茨城の方言や地名の由来についての自問自答をご講義いただいた。

グループワークでは、先述した通り、高校生が思い描くつくばみらい市の未来像から今必要な施策を考えるバックカasting的な考え方を核としてワークショップを進めた。

表5：スケジュール表

日	時間	内容
7月31日 （月）	9:40-9:50	オリエンテーション
	9:50-10:20	【講義】筑波大学社会工学域長 堤盛人教授
	10:20-10:50	つくばみらいの未来像
	10:50-11:25	RESAS からみるつくばみらい
	11:25-12:00	アイデア整理
	12:00-13:00	昼食
	13:00-15:00	提案方針整理
	15:00-17:00	発表資料作成
8月1日 （火）	9:40-12:30	発表資料作成
	12:30-13:30	昼食
	13:30-14:30	リハーサル
	14:30-17:00	最終発表会



図5：【講義】堤盛人教授（2023/7/31）



図6：ワークショップの様子（2023/7/31）

2.3 最終発表会

最終発表会は、提案発表を7分、質疑を5分で行った。

質疑ではテーマごとに市の担当部署の方が参加し、高校生との意見交換を行った。また、Google フォームを用いた投票を行い、高校生の発表に順位付けを行った。

順位は1位「7班：〇〇っぼ写真コンテスト」、2位「6班：王国計画」、3位「3班：つくばみらいすを食べよう！～腹が減っては戦ができぬ～」が上位3班となり、表彰を行った。投票数は計60票で、7班は21票を得票した。

各班の資料は、3.提案資料に掲載している

表6：最終発表会スケジュール

時間	プログラム
14:40-14:45	【ご挨拶】 つくばみらい市教育長 町田幸子様
14:45-14:50	高大連携ワークショップ概要説明 各班テーマ紹介
14:50-16:20 発表7分 質疑5分 予備1分	1班 Strong Town 2班 頑張らないデジタル化 3班 つくばみらいすを食べよう！ 4班 Project Empty House 5班 つくばみらい市にホールインワン！！ 6班 王国計画 7班 〇〇っぼ写真コンテスト
16:20-16:25	投票
16:25-16:35	【ご講評】 つくば秀英高等学校教頭 石塚安喜子先生 茨城県立伊奈高等学校校長 斉藤辰彦先生 つくばみらい市教育長 町田幸子様
16:35-16:40	【表彰】 つくばみらい市教育長 町田幸子様
16:40-16:45	【総括】 筑波大学社会工学域教授 大澤義明先生
写真撮影	



図 5：最終発表会の様子（2023/8/1）

3. 提案資料

1 班

災害に強いまちの実現

Strong town

新木陽菜、小泉陽愛、山口美咲、
キング美安、本荘姫奈、村上暖



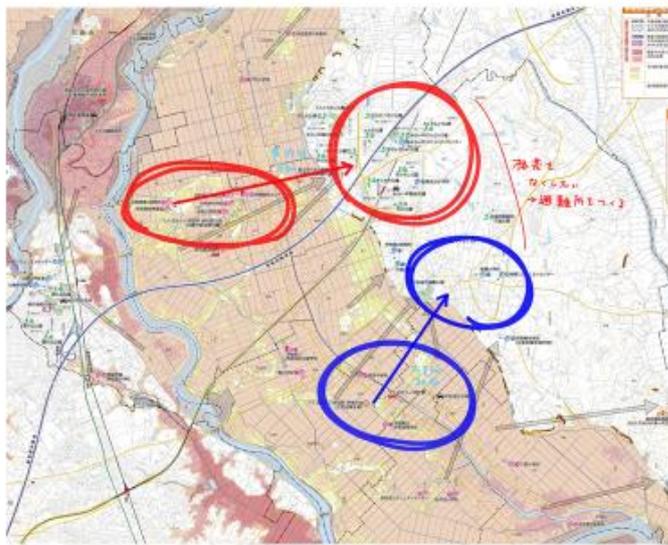
水害

谷和原→みらい平

- ・避難所がたくさんある
- ・駅が近い

伊奈→伊奈東

- ・避難所がほとんどない
- ・周りになにもない



1)つくばみらい市：洪水・土砂災害ハザードマップ より発表者作成

水害

常総市の鬼怒川氾濫から学べること

- ・防災無線が市全体に聞こえるようにする
公の情報、家族、地域間での情報交換
できるだけ早く正確な情報を伝えられるようにする
- ・自分たちがどこへ逃げるのか知っておく
- ・少しでも遠く、高い所に逃げる



5)googlemap より抜粋

12

水害対策への提案

- ・人を分散させる
→伊奈東に避難所を増やす
- ・ハザードマップを見ることを
習慣にする
→期間を決めて家に届ける
→アプリを活用して配布する
- ・災害を身直に感じる事ができる
→賞味期限が近い備蓄食料を
小学校や中学校などに配布する
- ・電波が悪い時に使えるようにする
→公衆電話の使い方を学校や地域で教える

13

地震



凡例	震度7	震度の強	震度の弱
震度解説	震度7	震度の強	震度の弱
人間	倒壊の恐れがあるため、命の危険が及ぶ可能性があります。	倒壊の恐れがあるため、倒壊の恐れがあります。倒壊の恐れがあります。	倒壊の恐れがあるため、倒壊の恐れがあります。
屋内の状況	ほとんどの建物が大きく揺れ、窓ガラスが破損する可能性があります。	倒壊した建物や倒壊の恐れがある建物、倒壊の恐れがあります。倒壊の恐れがあります。	倒壊した建物や倒壊の恐れがある建物、倒壊の恐れがあります。
屋外の状況	ほとんどの建物が、倒壊の恐れがあります。倒壊の恐れがあります。	多くの建物が、倒壊の恐れがあります。倒壊の恐れがあります。	倒壊の恐れがある建物や倒壊の恐れがある建物、倒壊の恐れがあります。

つくばみらい市の現状・特徴 (グラフからより見とれること)

- ・つくばみらい市は、比較的地震による影響を受けにくくとても良い土地が多い。
- ・市の災害情報アプリを活用しているので、情報発信が早い
- 高年齢者には少し厳しいのではないかと

2)つくばみらい市：揺れやすさマップ より発表者作成

地震



凡例	震度7	震度の強	震度の弱
震度解説	震度7	震度の強	震度の弱
人間	倒壊の恐れがあるため、命の危険が及ぶ可能性があります。	倒壊の恐れがあるため、倒壊の恐れがあります。倒壊の恐れがあります。	倒壊の恐れがあるため、倒壊の恐れがあります。
屋内の状況	ほとんどの建物が大きく揺れ、窓ガラスが破損する可能性があります。	倒壊した建物や倒壊の恐れがある建物、倒壊の恐れがあります。倒壊の恐れがあります。	倒壊した建物や倒壊の恐れがある建物、倒壊の恐れがあります。
屋外の状況	ほとんどの建物が、倒壊の恐れがあります。倒壊の恐れがあります。	多くの建物が、倒壊の恐れがあります。倒壊の恐れがあります。	倒壊の恐れがある建物や倒壊の恐れがある建物、倒壊の恐れがあります。

常総市の現状・特徴

- ・つくばみらい市と比べ揺れやすい
- ・地域によって揺れ方の程度に差がある

常総市の現状・取り組み

- ・建築物の耐震診断、耐震改修を計画的に行うことを促進
- ・常総市地震防災マップの作成
(揺れやすさマップ・危険度マップ)

3)常総市：揺れやすさマップより発表者作成

地震

常総市との相違点と共通点

《共通点》

どちらも揺れやすさマップがあった

防災無線の活用や災害のアプリがある

《相違点》

マップの見やすさ

→常総市は市の境がハッキリしている

常総市のホームページにはchat botがある

提案

・小さな子どもやご年配の方は、ハザードマップが理解しにくい・また見づらいので、簡易的なものやユニバーサルデザインを屈指したものを作ると良いのではないかな。

・ホームページを見る機会があまりないので、ビラをイベントの時などに配って、すぐ捨てられないようにする。→ビラにQRコードを設置。

16

地震

*イメージ図



QRコードで動画やVR体験など

いらすとや: <https://www.irasutoya.com/> より発表者作成

17

共通

人々の関わりを増やす

- 問題点
- ・ 人との関わりが少ない。
 - ・ 高齢者に避難情報が伝わりにくい。

災害時にコミュニケーションが取りづらい
復興が潤滑に進まない。



<https://icooon-mono.com/11437>

18

提案①

復興を潤滑に進めるために

市外の行政の人に広域連携をしてもらう。

都市交流拠点でお互いの行政の人同士
で災害時の支援の計画を立てる。

市外に住む人に募金や物資の供給をしてもらう。

- ・ 都市交流拠点で市外に住む人々に
災害時にしてほしいことをチラシや
映像で伝える。
- ・ 市の魅力を伝えつくばみらい市に
たいする愛着を持たせる。



都市交流拠点	都市交流拠点	広域交流拠点	国、都、市、県、都市行政機関
都市交流拠点 (配分計画)	都市交流拠点	広域交流拠点 (建設)	国、都、市、県、都市行政機関、関係機関
都市交流拠点 (広域連携)	都市交流拠点	広域交流拠点 (建設)	国、都、市、県、都市行政機関、関係機関
都市交流拠点 (広域連携)	都市交流拠点	広域交流拠点 (建設)	国、都、市、県、都市行政機関、関係機関
都市交流拠点 (広域連携)	都市交流拠点	広域交流拠点 (建設)	国、都、市、県、都市行政機関、関係機関
都市交流拠点 (広域連携)	都市交流拠点	広域交流拠点 (建設)	国、都、市、県、都市行政機関、関係機関
都市交流拠点 (広域連携)	都市交流拠点	広域交流拠点 (建設)	国、都、市、県、都市行政機関、関係機関
都市交流拠点 (広域連携)	都市交流拠点	広域交流拠点 (建設)	国、都、市、県、都市行政機関、関係機関
都市交流拠点 (広域連携)	都市交流拠点	広域交流拠点 (建設)	国、都、市、県、都市行政機関、関係機関
都市交流拠点 (広域連携)	都市交流拠点	広域交流拠点 (建設)	国、都、市、県、都市行政機関、関係機関

6)つくばみらい市：都市計画マスタープラン より発表者作成

19

提案②

交流を増やし、多くの人防災に協力して取り組む

- 例)
- ・高齢者と若者が協力できるシステムを交えた防災訓練を行う。
 - ・中高生が老人ホームで高齢者の手助けをするイベントを作る。
 - ・インターネットを用いて地域の情報を発信する。



いらすとや : <https://www.irasutoya.com/>

20

参考

- 1)つくばみらい市：洪水・土砂災害ハザードマップ
<https://www.city.tsukubamirai.lg.jp/page/page001711.html>
- 2)つくばみらい市：揺れやすさマップ
<https://www.city.tsukubamirai.lg.jp/page/page000497.html>
- 3)常総市：揺れやすさマップ
https://www.city.joso.lg.jp/kurashi_gyousei/kurashi/bousai_koutsu/bousai/hazardmap/jishin_bousai_map.html
- 4)RESAS：地域経済分析システム
<https://resas.go.jp/#/13/13101>
- 5)googlemap
<https://www.google.co.jp/maps/?hl=ja>
- 6)つくばみらい市：都市計画マスタープラン
<https://www.google.co.jp/maps/?hl=ja>

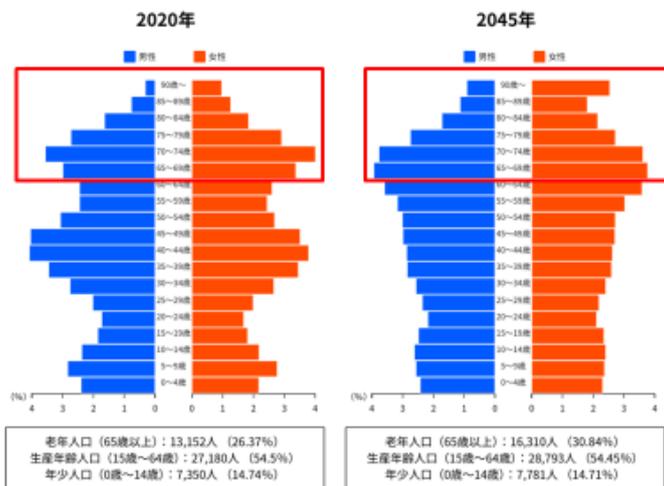
21

頑張らないデジタル化



メンバー
 沓澤夏粹 楽
 酒井美紗 希
 藤本菜奈 羽
 蛭原詩葉
 柴田里花
 TA 曾子芸

RESASからわかるつくばみらい市の現状



老年人口は3000人増加し全体の30%
 ↓2045年には、つぼ型のグラフとなり**少子高齢化**に...

ヒアリング内容・考えたこと

24



つくばみらい市
デジタル戦略課

2040年を目安に人が居なくなる



今まで人がやっていた窓口などをデジタル機器を使って行う



全員が**デジタル機器**を使えるようにならないといけない



スマホ教室などを開いているがあまり人が来ない

スマホ教室参加者

・令和3（2021）年度
開催日数…3日間（1日2回、計6回）
参加者数…65名

・令和4（2022）年度
開催日数…10日間（1日2回、計20回）
参加者数…235名

↑
一見多くの人 coming しているように見えるが、リピーターも含まれているため、**実際はもっと少ない。**

2班の考え（メモ：ヒアリングからわかること）

- ・みんながデジタル機器を使えるようにする方法
- 遠慮しがちな人にも参加してもらうには
- ・スマホ教室は携帯ショップでもやっている→知らせる方法



キャッシュレス決済の現状

事例...①顔認証で決済することができる

→利用者は財布もスマホも持ち歩く必要がなく、
店側も多くの定員を必要とせず省人化できる

②仮想通貨を使った決済

→ビックカメラの全店舗で現金30万円までビットコインという仮想通貨で支払うことができる。現金払いと同様のポイントも配布される



キャッシュレス決済のメリット

消費者

- ・持ち物が手軽になる
- ・決済が早くなる
- ・ポイントが貯まる
- ・管理がしやすい

企業

- ・レジ業務の効率化
- ・売上管理が楽になる
- ・新規ユーザーの獲得
など

25

現状...高齢者の増加

高齢者のキャッシュレス決済を使う人が少なく、スマートフォンの普及率も低い。スマホ教室の参加者は少ない

理想像...高齢者のキャッシュレス決済の利用者を増やすため（デジタル格差の解消のため）講習会の参加者を増やしたり、経済の活性化を目指す。デジタル格差の解消。

AIでの理想像はスマホにこだわらない格差解消、デジタル化



課題...①スマホ教室の改善やどうやってポイント制度を導入してもらうのか
②電子機器の弱い人が使いやすいものがない、高齢者のスマートフォンの普及

提案①-1 スマホ教室の改善



講習会の開催場所

・コミュニティセンター（以前もやっていた開催場所）、スーパー、公民館など

→交通手段のない人が参加しやすいように色々なところで開催する

講習会を伝える手段について

・新聞、チラシ、ポスターなど

→高齢者がよく行くところや、目に入りやすいところに宣伝しておくことで開催日などがわかる。



レベルに合わせた講習会を定期的に行う

→定期的に行うことでスマホの使い方が上達し、進化し続ける技術も講習会をだんだんレベルアップすることでその技術を活用していくことにも繋がる。

→いつでも始められるように**前期・中期・後期など複数回に分けて**行う。このことでしっかり基礎から応用、実践まで学ぶことができる



基礎固め(前期)
応用(中期)
実践(後期)

自分のレベルに合わせたタイミングで講習会を受けることができる

前期(基礎固め) : 対象者 スマホ経験がない人・使い方がわからない人

プラン：基本的なスマホの使い方を学ぼう。

「操作の仕方、写真の取り方、電話のかけ方、メッセージの送り方など」

中期(応用) : 対象者 前期課程を修了した人

前期課程の内容を理解している人

プラン：アプリをインストールして使い方を知ろう。

「SNSの利用(LINEなど)、ホームページの検索」

後期(実践) : 対象者 前期・中期課程を修了した人

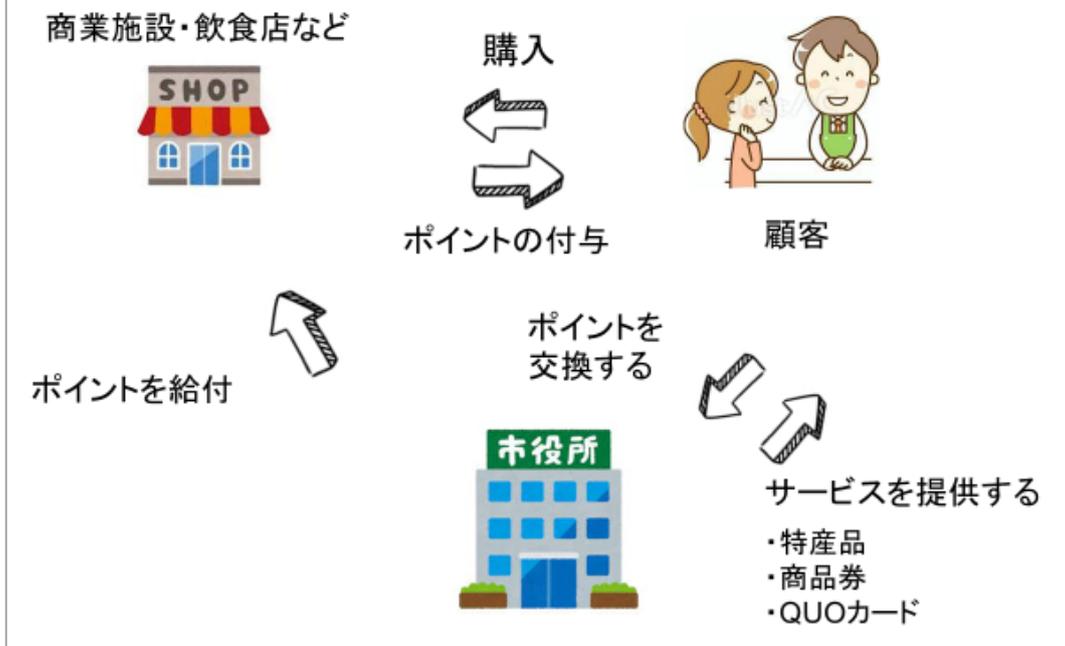
前期・中期課程の内容を理解している人

プラン：スマホを生活に取り入れてみよう。

「キャッシュレス決済、オンラインショッピング、銀行口座の紐づけ」

提案①-2 ポイント制度の導入

30



提案② スマートAIの活用

31

現状:スマートフォンの普及が高齢者に広がらない



スマートフォンに頼らないデジタル化
「すぐ使える」「ずっと使える」デバイスの提案



スマートスピーカー



ChatGPT



デジタル格差を打開する
画期的アイテム?!

対話型AIデバイス

32



今週の予定を教えてください



はい、月曜日に市役所で...

スマホの機能をより簡単に
高齢者に必要な生活サポートの実現、従来の「扱いにくさ」を改善

メリット

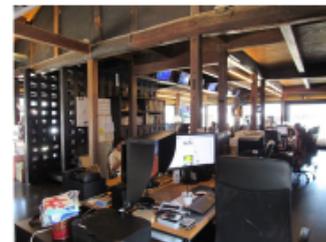
- ・講習する必要がない→すぐに適用できる！
- ・必要な動作は話すだけ→詐欺などのスマホの被害を減らす
- ・買い物などのスマホの機能を全て補完→デジタル化に適應可能
- ・移動が大変な高齢者が家の中で様々なことが可能になる→生活インフラの補助

茨城県東海村の事例：

地域内放送を改善。大きなスピーカーから外で放送するシステムから
有線スピーカーを各世帯に配布し、より確実な地域内連絡を可能にした

徳島県神山町の事例：

人口4000人程の過疎地域で地域全域に
高速インターネット環境を実現。
首都圏から企業を誘致しサテライトオフィスとして活用



実例を組み合わせることで可能になるデジタルイノベーション

- ・高齢者向け対話型コンシェルジュの実現
- ・地域と高齢者を結ぶ社会システムの実現
- ・2040年問題への具体的な対策

33

課題

デジタル格差

↓

2班の提案

①-1 スマホ教室の改善(講習会の参加者を増やす)

①-2 ポイント制度の導入

② スマートAI の活用(2040年問題への対策)

会話型AIデバイス

↓

この2つの提案から

「デジタル格差の解消」

「経済の活性化」

につながる



高校生発案！

腹が減っては戦はできぬ！

つくばみらいす

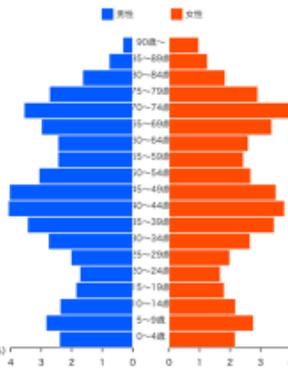
を食べよう！

3班
 金澤未空
 鶴岡万由菜
 伊丹美涼
 小杉菜々香
 菅沢彩日香
 元木大貴
 TA：宗野桂太



現状 1 ~つくばみらい市は年々人口が増えている!!~

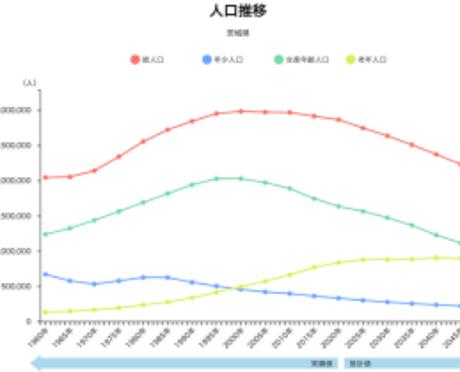
2020年



出典：RESAS

高齢化率

人口推移



出典：RESAS

年齢構成では、全国平均を比べると65歳以上の割合が多い

人口推移では、老年人口が年少人口を上回っている
 →老年人口が増え続けるのでは？

現状 2

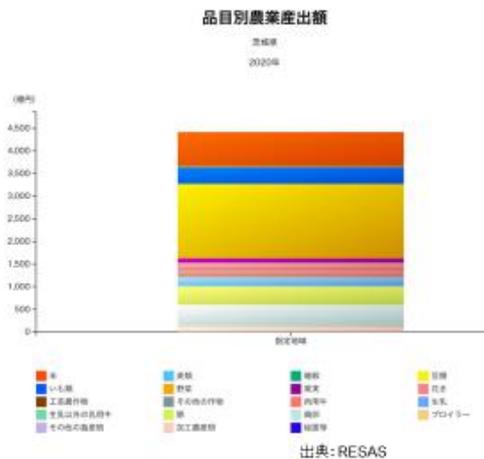
～お米の王国～

皆さんは、つくばみらい市に米のイメージがありますか？

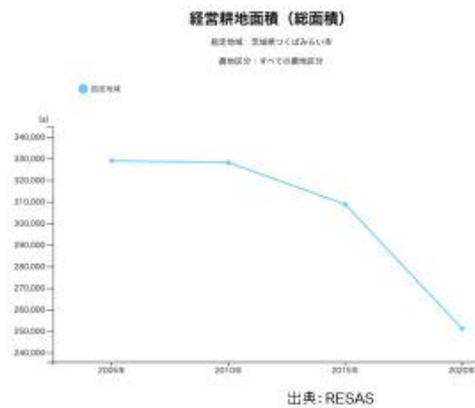


日本人は、米を食べなくなっている

つくばみらい市の農業は、1.3%
→農業の中でも米の生産量が高い



1位 米
2位 野菜
3位 いも類



耕地面積が減少
農業産出額も2019年から減少

取組み①

お米と梅・漬物のラブストーリー

梅おにぎりや漬物といっしょに食べるおにぎりに特化した米



出典 PREZO



出典 JAタウン



出典 発酵日和

取組み①

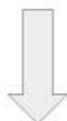
他県に負けないブランド米を！！

- ・秋田県：あきたこまち
- ・新潟県：こしひかり



出典：つくばみらい市観光協会

→米そのもののブランドをあげるのは難しい



- ・三重県：カレーに特化したブランド米がある

それを参考に、つくばみらいで有名な梅干しと漬物との
掛け合わせることでできる米

取組み②

つくばみらいの米お祭りデビュー



・お祭りの概要

みらいフェスタ：総合運動公園（8月上旬）出典：きたかんなび

つくばみらい市の綱火：愛宕神社ほか（8月下旬）

綱火小張松下流・高岡流：小張愛宕神社、高岡愛宕神社（8月下旬）

・つくる料理

つくばみらいのお米を使ったおにぎり

・梅干し ・焼きおにぎり



出典：かわいいフリーいらすと素材

取組み②

もっと知ってほしい！ つくばみらいの米の魅力



出典：いらすとや

①お米の販売

②お米をPRする看板を屋台の近くに置く

③旗に大きく「つくばみらい市の米」とかいてアピールする

取組み③

田んぼアートで あっとする

田んぼをキャンパスに見立てて色の異なる稲を使って
巨大な絵や文字を作り出すこと。



つくばみらい市を知ってもら
きっかけづくり

一目でつくばみらいと分かる

癒し・スポット化

出典:つくばみらい市HP

場所の案

- ・コミュニティバスのルートで通る場所
- ・TXで見える場所
- ・田が広く広がっている場所

取組み④

身近にあって楽しいもの...! ?

・対象年齢 子ども～大人まで 主に小学校低学年

・アニメ化

⇒YouTubeやテレビアニメ

・コラボ

⇒商品化 つくばみらい市の米で作った何かのパッケージに載せてもらう

例) おせんべい 実際に...土浦市のれんこんチップス

⇒ガチャガチャ 子どもだけでなく大人も楽しめるもの

⇒他のキャラクター ねば～る君、みらいりんぞう

まとめ

・高齢者が増えるからお米を作るのが大変

- ①ブランド米
- ②ブランド米のお祭りデビュー
- ③田んぼアート
- ④キャラクターのコラボ

4つの取組みでお米の魅力を高めて、お米を高く売ることにつなげます

高校生発案！

腹が減っては戦はできぬ！

つくばみらいす

を食べよう！

おわり

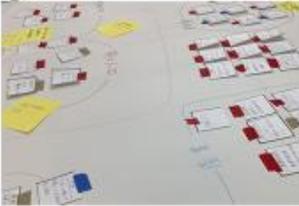


4班が考えるつくばみらい市の理想の姿

- 空き家のないつくばみらい市
- 住みたくなるつくばみらい市
- 住み続けたいつくばみらい市

つくばみらい市の現状を把握するために

RESAS⇒KJ法



つくばみらい市職員 黒田さん



みらい平の住民 福田さん



みらい平地区と伊奈地区の差が激しい！！

つくばみらい市の現状

	市全体	みらい平地区	伊奈地区
交通	TXで40分で東京に行ける バスのルートが限られている	駅に近い	道路・歩道の整備が 進んでいない
施設	若者向けの施設が少ない	公園などが多い 娯楽施設が少ない スーパーやコンビニが多い	空き家が多い 息抜きになる場所が少ない 子供が遊べる場所が少ない スーパーやコンビニが少ない
人口	老年人口が増加 年少人口がやや減少気味	総人口が増加	老年人口が多い

理想と現状のギャップ

○空き家のないつくばみらい市

- ⇄ みらい平地区:人口が増加、空き家は少ない
⇄ 伊奈地区:人口が減少、空き家が増えてきている

○住みたくなるつくばみらい市

- ⇄ みらい平地区:多くの人が住んでいるが、娯楽施設が少ない
⇄ 伊奈地区:活用できる空き家が多くあるが、付近に買い物などできる場所がなく不便

○住み続けたいつくばみらい市

- ⇄ みらい平地区:息抜きになる場所がない
⇄ 伊奈地区:買い物できる場所がなく、生活が不便

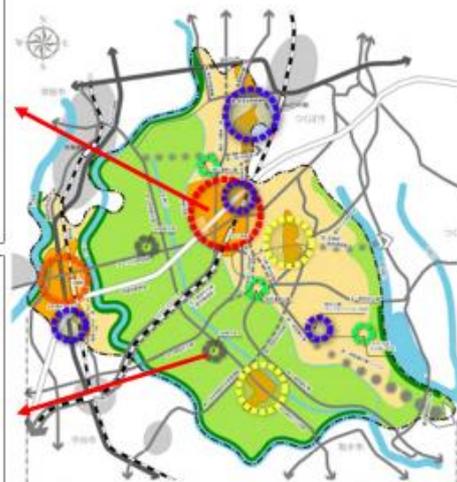
提案

①空き家にしないために—みらい平地区—

- ・駅が近くにある→通勤・通学が楽
 - ・子供の遊べる場所が多い(公園など)
 - ・スーパーやコンビニが近くにある
- 人口が増えてきていて、現状空き家は少ない
将来空き家を作らないために考えられる対策は？

②空き家の利用方法—伊奈地区—

- ・駅が近くにない
 - ・スーパーやコンビニが少ない
 - ・田畑が多い
 - ・交通の整備が悪い
- 人口が減り、空き家が増加している
増加した空き家を有効活用するためには？



つくばみらい市都市計画マスタープランより

提案① 空き家にしないために一みらい平地区一

若い人を呼び込んで年少人口を増やし、
みらい平に残りたいと思ってもらえれば空き家はできない！

考えられる課題

- ・屋内で遊べる場所が少ない
- ・本屋やファストフード店がない



みんちりえ (<https://min-chi.material.jp/>)より

施策

- ・新しくお店を建てる
- ・大型アミューズメント施設を建てる
- ・誰でも気軽に遊べる市民体育館の設立
- ・老人ホームを建てる



老若男女構わず、
誰もが安心して暮らせる住みたくなる街になる

<http://nahataikyo.com/guide/gym>



<https://www.photo-ac.com>

提案② 空き家の利用方法—伊奈地区—

空き家の有効活用案

- ・住居
- ・古民家や公共の施設として利用
- ・新しく店にする

住居として再び利用するのが一番良い！



対象別にどんな立地の空き家なら住みたいかを考える。

*前提として、
交通手段の発展と道の整備がされているものとして考えた。

- 学生
 - ・一人暮らしをする場合、
空き家を買う時に学割プランが使える
 - ・バス停の近く
- 夫婦や子持ち
 - ・近くに遊べる場所があり
 - ・広めの家
 - ・スーパーなどが近くにあり買い物がしやすい
 - ・地域の人と交流を深められるイベントの開催
(田植えのイベント・図書館での読み聞かせ)
- 高齢者
 - ・老人ホームが近くにある
 - ・バス停の近く

まとめ

○理想
〈空き家のない・住みたくなる・住み続けたいつくばみらい市〉

○現状
空き家の増加・周囲の環境の不整備

ギャップがある...

○提案

みらい平地区

:人口が増えてきていて、現状空き家は少ない→将来空き家を作らないために考えられる対策は？

若い人を呼び込む→若い人に向けた施設の設立→残りたいと思ってもらう

伊奈地区

:人口が減り、空き家が増加している→増加した空き家を有効活用するためには？

住居として利用する→対象別の利点でたくさん人を呼び込む

活気があり、誰もが安心して暮らせる、住みたくなる街になる！

つくばみらい市に ホールインワン！！！！

5班 テーマ：ゴルフのまちつくばみらいよ
伊吹彰悟、木村秀信、鈴木陽向、井上知香
TA：山形智哉



つくばみらい市のゴルフ業界の現状・背景①

【市内のゴルフ場】

- ・常陽カントリー倶楽部
- ・筑波カントリークラブ
- ・茨城ゴルフ倶楽部
- ・取手国際ゴルフ倶楽部

市内に4つのゴルフ場!!



つくばみらい市のゴルフ業界の現状・背景②

【25歳以上ゴルフ人口】

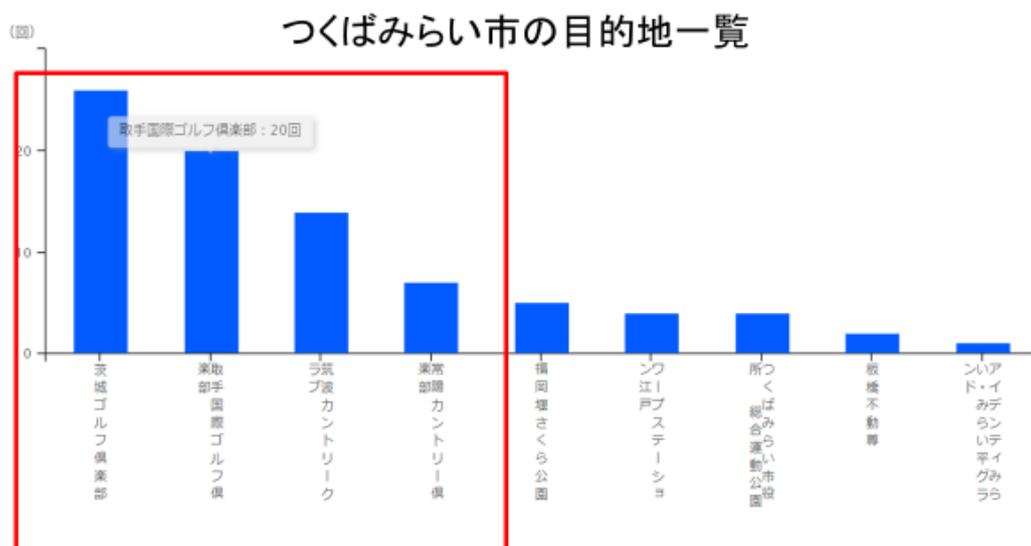
- ・茨城県:249,000人
- ・**全国一位!!!!**(2016/4/16)

【その他】

- ・市内には4つのゴルフ場
- ・市民ゴルフ大会、スナッグゴルフ大会などのイベント
- ・岸田首相が休息で利用(筑波カントリークラブ)(2023/4/2)
- ・**サロンパスカップの試合会場にも!!**(茨城ゴルフ倶楽部)

つくばみらい市のゴルフ業界の現状・背景③

- ・つくばみらい市に来る人の目的地にゴルフ場が上位を占めていることからゴルフ場には人がたくさん来ている



未来像・提案内容

- 1 知名度を上げて「つくばみらい市=ゴルフ場」に
- 2 イベントを行い町を活性化！



知名度を上げて「つくばみらい市=ゴルフ場」に

ゴルフ場の知名度の背景

駐車場に止まっている車を見ると県外ナンバー**多**

⇒県外では知られているが市民の知名度は低いと考えられる ●

【イベント】

- ・少ない
- ・小さい子供向けが多く、小さい頃行ったっきりになってしまいがち

⇒市民が利用する頻度**少**

市民のみんなの知名度をあげたい

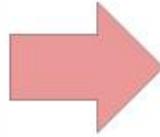
！

知名度を上げて「つくばみらい市=ゴルフ場」に

知名度をあげるためには？

① マスコットキャラクター

《みらいりんぞう ゴルフver.》



知名度を上げて「つくばみらい市=ゴルフ場」に

知名度をあげるためには？

② アニメ・マンガ化

- ・アニメ・マンガ→**影響力が強い**
→よりゴルフを知ってもらおう&親しみを!!
- ・ゴルフに対するイメージを変える!!
→富裕層がやるもの...→みんなが楽しめるスポーツ!!

小中学校でプリントとして配布
(連載や短編)

イベントを行い町を活性化！

ゴルフ場を活用したイベント開催

子供に職業体験に
きてもらおう！



- ・小学生や中学生に校外学習などで来てもらうことで、**大人になった時にゴルフ場があることを認知してもらえやすい**
- ・最後にご褒美として実際にゴルフをしてもらうことで記憶に残りやすい

イベントを行い町を活性化！

みらいフェスタをゴルフ場で！

- ・ゴルフ場は県外から来る人が多いことから、**市の祭り**と**コラボする**事で地元の人もゴルフ場に来やすくなる
- ・県外から来る人にもみらいフェスタを知ってもらえ一石二鳥で**市の活性化に役立つ**



まとめ

【知名度】

若者世代にとってゴルフは堅苦しいという固定概念がつよいためマスコットキャラクターやアニメ・漫画化などを通し、親しみやすいスポーツとしての未来像を目指したいと思います。

【イベント】

職業体験や夏祭りなどにゴルフ場を使い実際に見たり体験することで、市民にも県外の人にもゴルフ場に新しい使い方があることを知ってもらい、他の場所にも波及効果を与え、街全体がさらに活性化できる未来像を目指せばいいと思います。

【おまけ】

- ・打ちっぱなしを作っただけいいと思います！
- 誰でも来やすい→ゴルフに興味持つ→ゴルフ場に来る
- ・駅前の看板に宣伝チラシ掲示
- ・みらいんぞうをもっとアピールしたほうがいいと思います。可愛いです

参考

- ・RESAS(地域経済分析システム)観光マップ目的地つくばみらい市
<https://resas.go.jp/#/8/08235>
- ・つくばみらい市ゴルフスクールガイド
<https://school.golf-l.jp/lists/all/address/08/08235>
- ・ゆるきゃらグランプリ
[://www.yurugp.jp/jp/vote/detail.php?id=00003166](http://www.yurugp.jp/jp/vote/detail.php?id=00003166)
- ・つくばみらい市のゴルフ場一覧
<https://www.homemate-golf.com/golf-course/08235/>





「つくばみらい市を王国にしたい！」

という目標をかかげ、少し前から秘密組織が動いていた。

〈創設メンバー〉

◎隊長 小川 夏帆 ○特別隊員 森 成諒

○隊員 石井 朱南 小川 葉凜
長南 希和 東海林 蓮弥

この計画の目的は・・・

- ①独立した国家を創り上げ、世界を征服すること。
- ②自分の国に愛着を持ってもらうこと。

案

- ・みんなで王国をつくる。
- ・愛着を持つ人を増やし、町全体を明るくする。
- ・民たちが自給自足し他の国に攻め込まれても生き残れるように農業が盛んになっている。
- ・民たちが協力してイベントなどが行われている。

概要

キーワード

- ・農業
- ・お米
- ・自然
- ・地産地消
- ・イベント、祭り
- ・王国
- ・企業



農業体験プログラム

※しかも2つ!!!!

とまいまいプロジェクト

Tomaimai Project



とまいまい

まっ赤な
トマトっ娘



トマトロード
で米を培ったニヤン

お米のしっぽ

お米であり、猫でもある。

〈体験内容〉

- ①田おこしから稲刈りまで、
米作りにおける一連の体験をしてもらう。
- ②収穫後、精米したお米で参加者を対象にした
お米試食会議を開催する。
- ③新たな参加者獲得に向けて、収穫したお米の
販売も行う。

～参加者の特典～

体験中、旅館の宿泊料を割引にする。
→周辺旅館の集客up

お米試食会議

〈ターゲット〉

つくばみらい市外の人

〈目的〉

お米作りの工程に定期的に携わり、
自分が作ったものを食べてもらうことにより、
食を通した愛着をもってもらうこと。

米作り体験＋お米試食会議 をセットにした理由 〈育てるコト〉 〈育てたモノ〉

コトを通して・・・

農業の魅力を実感してもらうとともに、つくばみらい市の農業の現状や問題点を知ってもらう。

モノを通して・・・

自らが育成・収穫に携わったお米を食べ、つくばみらい市への愛着を持ってもらう。

かすみがうら市など：複数回通う農業体験
→”食べる”までを経験できるプログラムは少ない

特典について

〈旅館に着目した理由〉

RESASから、茨城県内には旅館が260あり、宿泊施設のうち最多であることがわかったため。

→宿泊施設が利用しやすくなれば

- ・つくばみらい市外
- ・茨城県外
- ・外国人

の米作り体験への参加者が
増える。

〈割引分の負担〉

負担先：つくばみらい市

- メリット：●市内で農業する人が増える。
●関係人口が増える。
→地域経済の活性化
→移住・定住につながる。

〈工程〉

5 月 田起こし



6 月 田植え



7~8月 草取り



9 月 稲刈り



10 月 お米試食会議



トマトロードプロジェクト

Tomato Road Project



トマトロードとは？

地域の小中学生が登校中に育てた、つくばみらい市の特産品である”まっ赤なトマトっ娘”を植えた道である。

このプロジェクトとは？

つくばみらい市の小中学生が自身の街に愛着を持ってもらえるように、自分たちで育てるプロジェクト

体験内容

- ①小学生などが通学する道の両端に畑を作る
→畑の作り方、学外での学び
- ②登校中の彼らにトマトを植え育ててもらおう
→協力して育てることの大切さ、日々の水やり
- ③栽培したトマトを学校の給食で提供する。
→食に対する愛着の形成、参加者の拡大

Point!

小中学生の通学時の水やり

- ・学外でも学ぶこと
- ・一緒に育てること
- ・地域と触れ合うこと



小さい子にとっても楽しい経験になり、
つくばみらい市に愛着を持ってもらえる！

まとめ

つくばみらい市の強みを生かした体験プログラムに参加してもらうことで、多くの人々に王国に共感してもらうことができ、国内外問わず愛着を持つことができる。





理想の姿

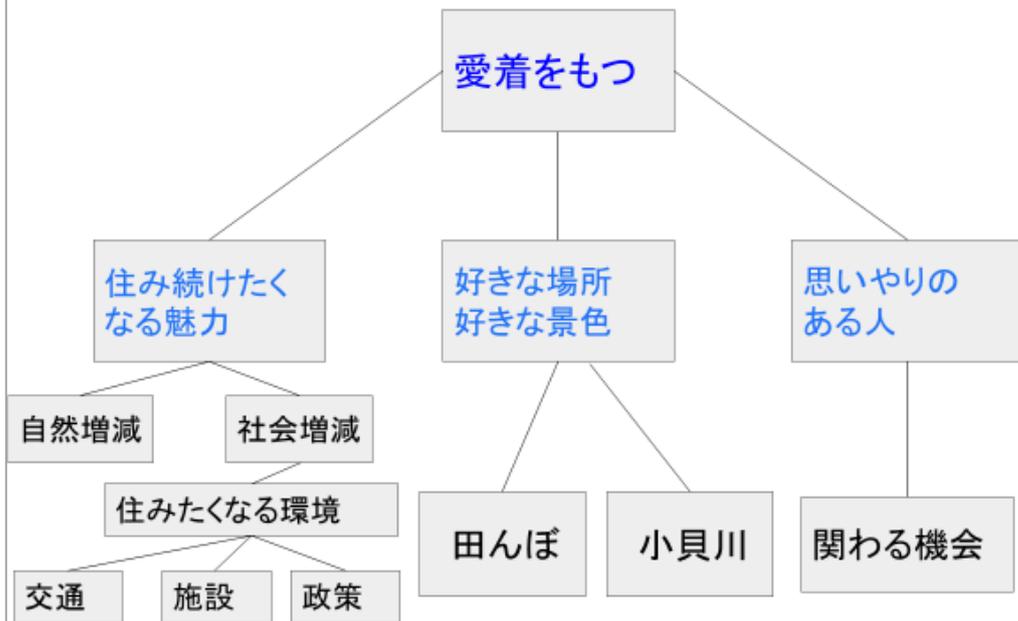
愛着あふれるミライの「つくばみらい」

KJ法で、ミライを考えました！



88

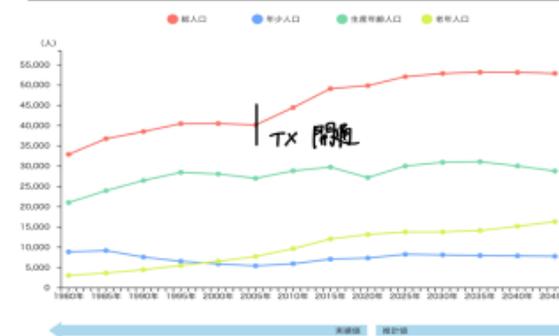
愛着あふれるミライの「つくばみらい」



89

つくばみらい市の現状①

住み続けたい魅力



人口は年々増えている！



2005年にTXが開通してその後も人口が増えているのはなぜですか？

定住してもらうために、魅力度upの制作を行ったからです。



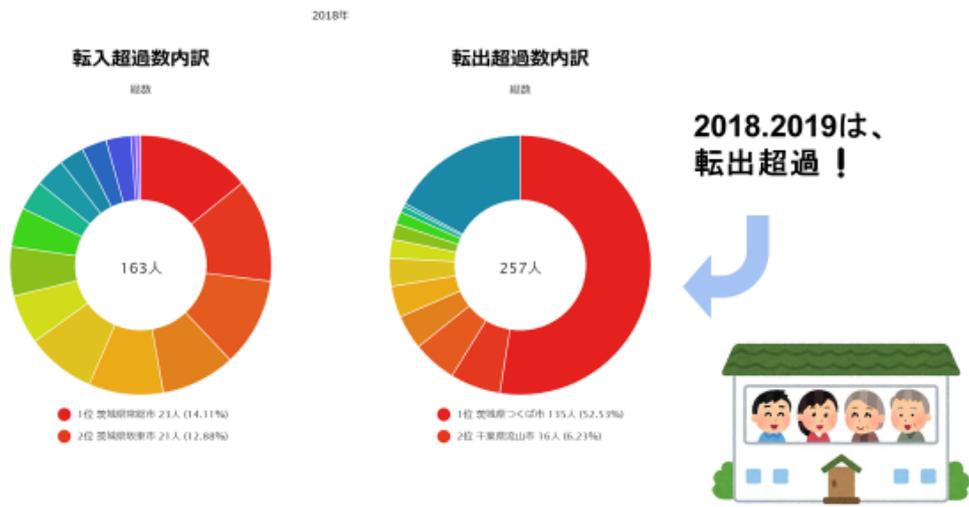
いずれかは人口が減少してしまう
....

なので引き続き魅力度UP政策は必要！

90

つくばみらい市の現状①

住み続けたくなる魅力



TX開通で増えた人口を減らさないために、
つくばみらいの魅力を感じて定住してもらうことが必要！

91

つくばみらい市の現状②

好きな場所や景色があること

<p style="text-align: center;">つくばみらい市の景色</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin-bottom: 10px;"> <p>こんなにもいい景色がある</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;">  <p>富士山の景色</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;">  <p>田んぼの景色</p> </div>	<p>しかし、この景色をマイナスに感じている人が多い</p> 	<p>好きな景色を見つけてもらい、市の良さを再認識してもらおう</p> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <p>愛着を持ってもらうことにつながる</p>
---	---	--

人のことを思いやれること

今現在：人と関わる機会が少ない💧

関わる機会◎ →昔から変わらない住民
関わる機会× →住民の入れ替えが多い(駅前)
↳市も課題としている



企画政策課
水越さん、黒田さん

↓
人を思いやれる機会がない

↓
🌸もっと関わろう！



提案

好きな場所や景色を活かした、
人を思いやれる写真コンテストで、
住み続けたい魅力を作りたい。

そして、愛着あふれるつくばみらいを描きます。

その名も
「〇〇っぽコンテスト」

〇〇っぽ写真コンテストとは？

地域の人とふれあいながら
地域の魅力を伝え合うイベント！

POINT ♡



- ① 個人ではなくグループで!!!
- ② 同じ時間に撮る
- ③ テーマに沿った〇〇っぽ写真を撮影 ✦

95

〇〇っぽ写真コンテストの例

小貝川をうみっぽく!!

田んぼを天気の子っぽく ✦



96

写真コンテストの評価方法

グループで応募した写真→HP or 市役所展示



HP:感想+いいね
市役所:付箋に感想+シール



✿いいね&シールが多い人がMVP!!!✿



✦MVP✦にはつくば
みらいの特産品(みつば、ト
マト、コシヒカリ...等)をプレゼ
ント!!!



このコンテストを
通じて
交流する機会が
ふえる!!!



まとめ

愛着には、この3つが必要だと考えました。

住み続けたい魅力 好きな場所・景色 思いやりのある人

これらを生かして、
地域の人とふれあいながら、地域の魅力を伝え合うイベント



〇〇っぽコンテスト

4. 高大連携シンポジウム

2023年11月4日（土）に筑波大学にて開催された高大連携シンポジウムに、つくば秀英高高等学校と茨城県立伊奈高等学校が参加し、まちづくり部門にて発表を行った。

シンポジウムは筑波大学学園祭「雙峰祭」と併催され、対面とオンラインのハイブリッド形式での開催となった。（ポスター：図7）

まちづくり部門では、つくばみらい市の2高校の他に北海道天塩高校・茨城県立石岡第一高等学校・茨城県立石岡第二高等学校・茨城県立石岡商業高等学校・茨城県立潮来高等学校が参加し、4自治体7高校が集結した。（各高大連携概要：図8）

つくばみらいの高大連携事業からは、「3班：つくばみらいすを食べよう！～腹が減っては戦ができぬ～」 「7班：〇〇っぼ写真コンテスト」の二班が発表し、他自治体の職員や高校生、一般参加の聴衆に向けての発表となった。（図9）

また、まちづくり部門と数理最適化部門の合計9高校で茨城弁コンテストに参加いただいた。こちらでは、ChatGPTというテクノロジーの流行に触れつつ、地元茨城の文化や伝統を大切にしてほしいという趣旨のもと開催した。出題者は、茨城王主宰の青木智也様をお願いした。（図10）

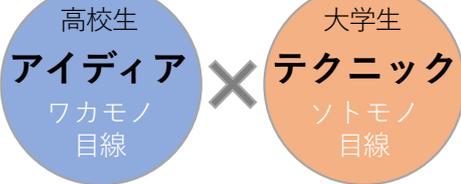
時間	内容	講師
13:00	趣旨説明	大澤 義明【筑波大学社会学域教授】
	挨拶	鷹羽 伸一【茨城県教育庁総務企画部長】 有田 智一【筑波大学社会学域長】
13:10	まちづくり発表	天塩高校・つくば秀英高校・伊奈高校・潮来高校・石岡第一高校 石岡第二高校・石岡商業高校
	講評	中川 喜久治【茨城県都市計画審議会会長/中川ヒューム工業株式会社代表取締役社長】
	コンテスト	青木 智也(茨城王「イバキング」主宰)・参加高校
	最適化発表	豊島岡女子学園高校・日立北高校・竜ヶ崎第一高校
	講評	栗田 治【慶應義塾大学理工学部管理工学科教授】
15:45	表彰	古瀬 章子【筑波大学システム情報系長】
	御礼	堤 盛人【筑波大学社会学域長】

【問い合わせ先】 筑波大学都市計画実験室 s2220426@u.tsukuba.ac.jp (学生担当)
029 (853) 5422 (大澤義明研究室秘書室)

図7：シンポジウムポスター

まちづくり 今年度の高大連携事業

地方活性化につながる まちづくり提案



①天塩町



②石岡市



③つくばみらい市



④潮来市



オンライン授業



フィールドワーク



グループワーク



発表会



今日

①北海道天塩町

高校生 57名
大学生 11名

- ☑ 共同研究で美しさが証明された夕日が有名
2021年の提案「夕日自転車ツアー」も開催！
- ☑ 2017年から7年目
- ☑ 合計4回のオンライン授業で
遠さを克服！
- ☑ 北海道ならではの特徴を生かした提案



	テーマ	タイトル
1	ふるさと納税	デコ風車
2	歴史	天塩の歴史興味ない？
3	SNS	進む！天塩仮面！
4	イベント	夕日と祭りでバズらせろ！
5	特産品	買い食いの革命!! コロしゃけ
6	特産品	夕日プラスα!?
7	特産品	しじみしか勝たん！

本日の
代表



天塩川とオホーツク海
最先端技術も体験

②茨城県石岡市

高校生 34名
大学生 11名

テーマ 石岡市「らしさ」の複合文化施設を考える

- ☑ 国分寺や看板建築等**歴史**が数多く残存
- ☑ 実際に建設される**複合文化施設**を考えるワークショップ
- ☑ **市長**に向けて中間発表済み、今後もシンポジウム等で提案予定
- ☑ 石岡市内**3校**の高校が参加



2つの候補地から
高校生が
対象地を選定



	高校	対象地
1	石岡第一高校	石岡駅前
2	石岡第一高校	石岡駅前
3	石岡第二高校	石岡駅前
4	石岡第二高校	石岡駅前
5	石岡商業高校	石岡駅前
6	石岡商業高校	イベント広場

③茨城県つくばみらい市

高校生 36名
大学生 9名

- ☑ つくばエクスプレス線**みらい平駅**があり東京へのアクセスが良好
- ☑ **農業**が盛ん
- ☑ 2017年から**6回目**
2021年は高大連携の他に1年かけて「**市職員×大学生 農業WS**」を開催
- ☑ **キャラクター**を作る
高校生ならではの提案が多数



	テーマ	タイトル
1	災害に強いまちを実現	Strong town
2	デジタル格差の解消	頑張らないデジタル化
3	持続可能な農業の推進	腹が減っては戦はできぬ！つくばみらいすを食べよう！
4	空き家対策	Project Empty House～住みたくなる街つくばみらい～
5	ゴルフのまちつくばみらい	つくばみらい市にホールインワン！！
6	つくばみらい市に愛着を	王国計画
7	つくばみらい市に愛着を	〇〇っぱ写真コンテスト

本日の
代表

④茨城県潮来市

高校生 27名
大学生 15名

- ☑ あやめ祭りはじめ
お祭りが有名
- ☑ 2020年から4年間の集大成
- ☑ 今年度は民間も入り、
提案実現に向けて進行中
- ☑ 市長はじめ住民に向け
発表



	テーマ	タイトル
1	広がるモビリティ	10年後の未来につながるモビリティ
2	水郷潮来の魅力アッププロジェクト	水郷潮来魅力 UP作戦
3	潮来高校魅力最大化	踊れ！潤え！盛り上げれ！ 水輪祭アップグレード計画
4	らしさ全開の道の駅いたこ	それいけ！道の駅～潮来を救うのはU18～
5	特産品を盛り上げよう	水稻の里 潮来 ☆まこもde健康☆
6	空ストックの利活用	水郷潮来で疲れをふっとばす！
大学生	魅力を引き出すテクノロジーの活用	五感で感じる潮来

本日の
代表

図8：各高大連携概要



図9：当日写真/高校生発表（2023/11/4）



図 10：茨城弁コンテスト (2023/11/4)